

Návod na projekt

Věková kategorie: 4 – 7. třída ZŠ

Časová náročnost: 1,5 hodiny

Pomůcky: lepidlo, pastelky, nůžky, tužka, fixa, pero, pravítko

1. Na úvod děti seznámíme s tématem oceánů. Promítneme jim prezentaci a v rámci společné diskuze si projdeme jednotlivá témata. Během této aktivity děti obdrží čtvrtku formátu A3 a mapu světa.
2. Děti si nalepí mapu světa doprostřed horní části čtvrtky.
3. Poté obdrží pracovní list, který obsahuje obrázky, popisky a dvě postavičky.
4. Popisky se vlepí přímo do mapy oceánů. Cílem je správně pojmenovat jednotlivé oceány.
5. Následně děti označí Mariánský příkop – jako nápořěda je v mapě vyznačen malým křížkem.
6. Spodní část čtvrtky pod mapou rozdělíme fixou na dvě poloviny – svislou čarou uprostřed.
7. Na levou stranu nalepí obrázek chlapce. K němu žáci napíší **5 důvodů, proč bychom měli chránit oceány**. Pro inspiraci promítneme související obrázky z materiálu.
8. Na pravou stranu nalepí obrázek dívky. K němu žáci napíší **5 zdrojů znečištění oceánů**. I zde využijeme obrázky z materiálu jako podnět k diskuzi.
9. Následovat bude **kvíz**, při kterém děti rozdělíme do skupin. Ve skupinách budou společně hledat odpovědi na otázky. Velikost skupin závisí na rozhodnutí vyučujícího.
10. Závěrečnou aktivitou je **výtvarné ztvárnění oceánu**. Děti budou vystřihovat mořské živočichy z papíru, které nalepí na čtvrtku nebo jiný podklad. Do obrázku dokreslí okolní prostředí – mořské dno, skály apod. Aktivitu je možné realizovat individuálně nebo ve skupinách. V mezi živočichy jsou i někteří sladkovodní – děti by měly poznat, kteří to jsou.

Nabídka odpovědí k obrázku dívky:

Plasty: Mezi hlavní původce znečištění oceánů patří jednorázové plastové výrobky – například lahve, sáčky, obaly nebo mikroplasty. Tyto materiály se často dostávají do řek a následně i do moří, kde představují hrozbu pro mořské organismy a způsobují rozsáhlé ekologické škody.

Nadměrný rybolov: Příliš intenzivní rybolov má za následek úbytek populací mořských živočichů a narušení rovnováhy v oceánských ekosystémech. Nešetrné rybolovné metody často vedou také k nežádoucím vedlejším úlovkům a poškození mořského dna.

Ropný a petrochemický průmysl: Úniky ropy a jejích derivátů do moří představují závažné ekologické riziko, které negativně ovlivňuje kvalitu mořského prostředí a zdraví mořské fauny i flóry.

Zemědělská činnost: Hnojiva a pesticidy používané v zemědělství často pronikají do vodních toků, které ústí do oceánů. Tento druh znečištění může vyvolávat vznik tzv. „mrtvých zón“ – oblastí s kritickým nedostatkem kyslíku, v nichž mořský život prakticky zaniká.

Odpady z měst a průmyslu: Průmyslový a komunální odpad, včetně toxických a chemických látek, se může dostávat do oceánů, kde působí jako významný zdroj kontaminace a ohrožení mořských ekosystémů.

Nabídka odpovědí k obrázku chlapce:

1. **Oceány** představují přirozené prostředí pro širokou škálu rostlin, živočichů i mikroorganismů.
2. Slouží jako **významný zdroj potravy** pro miliony lidí po celém světě.
3. Podílí se na **regulaci klimatu** a produkují velké množství kyslíku nezbytného pro život.
4. Mají zásadní vliv na **počasí a srážky**, ovlivňují koloběh vody na planetě.
5. **Absorbují a ukládají teplo** ze slunečního záření, čímž pomáhají udržovat teplotní rovnováhu Země.
6. Představují **cenný zdroj surovin**, jako je ropa nebo zemní plyn.
7. Umožňují **námořní přepravu** a propojují kontinenty prostřednictvím obchodních tras.